



Early Journal Content on JSTOR, Free to Anyone in the World

This article is one of nearly 500,000 scholarly works digitized and made freely available to everyone in the world by JSTOR.

Known as the Early Journal Content, this set of works include research articles, news, letters, and other writings published in more than 200 of the oldest leading academic journals. The works date from the mid-seventeenth to the early twentieth centuries.

We encourage people to read and share the Early Journal Content openly and to tell others that this resource exists. People may post this content online or redistribute in any way for non-commercial purposes.

Read more about Early Journal Content at <http://about.jstor.org/participate-jstor/individuals/early-journal-content>.

JSTOR is a digital library of academic journals, books, and primary source objects. JSTOR helps people discover, use, and build upon a wide range of content through a powerful research and teaching platform, and preserves this content for future generations. JSTOR is part of ITHAKA, a not-for-profit organization that also includes Ithaka S+R and Portico. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

B I J D R A G E

TOT

DE KENNIS VAN DE RIJSTKULTUUR

OP HET EILAND JAVA.

DOOR

H. A. STEIJN PARVÉ.



Het Bestuur van het Instituut vervult eenen aangename pligt door den verdienstelijken schrijver van de hier volgende verhandeling openlijk dank te zeggen voor zijnen arbeid, waardoor aanvankelijk voldaan is aan de vragen van het Instituut omtrent de Rijstkultuur, — en niet minder voor de onbekrompene wijze waarop die ter beschikking gesteld is van de redactie, die van de vergunning om er zulk eenen vorm aan te geven, als haar het meest wenschelijk voorkwam, naar haar beste inzicht gebruik gemaakt heeft.

Een algemeen en aaneengeschalk overzigt van den rijstbouw, zooals die op Java beoefend wordt, bestaat, voor zooverre mij bekend is, nog niet. Ik heb daarom gemeend het aanvullen van deze leemte te mogen beproeven, niet zoo zeer, omdat ik mij daartoe de meeste bevoegdheid toeschreef, als wel, omdat zij, wier pogingen welligt meerder nut hadden kunnen stichten, hierin achterlijk zijn gebleven.

De kennis van den tak van landbouw, waarvan het levensbestaan van den inlander afhangt, is op zich zelf reeds belangwekkend, maar dit is ook daarom het geval, vermits menige bladzijde uit het boek van het volksleven der Javanen daardoor voor ons geopend wordt.

De rijstbouw is de geliefkoosde kultuur des Javaans; in geen andere tak van zijn maatschappelijk bedrijf is zijne denkwijze en rigting zoo

volkomen uitgedrukt. Men wordt door de bijzonderheden van dat bedrijf niet alleen vertrouwd met vele begrippen omtrent den landbouw in het algemeen, en omtrent de rijst-aanplant in het bijzonder, maar ook zijn zedelijk bestaan wordt ons daardoor eenigermate opgehelderd en verduidelijkt.

Geenzins vermeen ik dat het thans door mij geleverde aan den eisch der volledigheid beantwoordt; het worde veeleer beschouwd als eene zwakke proeve, bestemd om tot rigtsnoer aan meer begaafden te dienen.

Uit het later ontwikkelde zal men ontwaren, dat de regels die de Javaan ten aanzien van den rijstbouw volgt, in het algemeen berusten op feiten door dagelijksche waarneming tot zijne kennis gekomen, zonder dat hij poogt eene meer of min lange reeks van verschijnselen onderling te vergelijken en te toetsen. Is deze kultuur alzoo van eenen geheel practischen aard, de neiging van den Javaan voor zinnebeeldige voorstellingen of symbolen heeft zich ook hier niet verloochend. De levensverrigtingen der planten verkrijgen iets bekoorlijks, wanneer ze aan gewaarwordingen, met de menschelijke overeenkomende, worden toegeschreven; dit geschiedt met vele der bedrijven aan dezen tak van landbouw verbonden, die dan ook daardoor een' poëtischen tint aannemen. Ofschoon eenige daarvan door mij opgegeven zijn, was het mij echter niet mogelijk deze allen te vermelden zonder de mij gestelde grenzen te buiten te gaan. Ook van de ontwikkelings-tijdperken der plant is door mij geen bijzonder gewag gemaakt, dan voor zooverre zich daarvoor bijzondere redenen opdeden; namelijk, dat zij op eene kenschetsende wijze de begrippen der Javanen omtrent de plantenleer in het licht deden treden.

De meerdere of mindere uitgestrektheid van het plan, dat ik mij bij het ontwerpen van dit opstel heb voorgesteld, ontvouwd hebbende, vermeen ik als nu tot de behandeling van het onderwerp zelve te mogen overgaan, mij tevens vleijende de zoo noodige toegevendheid te zullen ondervinden.

Met gespannen verwachting wordt door den landbouwer op Java het natte jaargetijde, als wanneer het geschiktste tijdstip voor den rijstbouw aanvangt, te gemoet gezien.

Niet alleen dat het tijdig invallen der regens de goede slaging van den rijst-aanplant in de hand werkt, maar ook de gelegenheid voor verdere ondernemingen wordt hierdoor verzekerd. Het is toch op Ja in vele streken het gebruik, dat na den rijstoogst dezelfde velden weder voor de teelt van andere gewassen, onder den generieken naam van *palawidja*¹ bekend, worden benuttigd. Dat er in de afwisseling der moe-sons regelmatigheid plaats hebbe, is alzoo voor het landbedrijf der Javanen in meer dan een opzicht wenschelijk.

Wanneer de leidingen van genoegzaam water voorzien zijn, en zoodra de gevallen regens de aarde reeds genoegzaam gedrenkt hebben, gaat de landbouwer, meestal in overleg met zijne bureu en dikwijls zelfs met de bewoners der aangrenzende desa's, tot het bewerken van zijn rijstveld over. Op sommige plaatsen echter moeten nog andere verschijnselen worden waargenomen. Ik zal een paar voorbeelden opnoemen.

In eene desa van het district Batoer (Banjoemas) onderneemt de landbouwer den arbeid niet, zoo lang eene zekere waterbron droog blijft. Mogten de velden al door regens bevochtigd en van den noodigen toevoer van water voorzien zijn, de bevolking dier streek vermeent echter, dat, wanneer de bedoelde watersprong niets oplevert, ook in den schoot van het gebergte geen genoegzaam vocht voorhanden is, en eene bewerking der sawah's alzoo aan nadeelige kansen onderhevig zal zijn.

In eene desa van het district Karang-kobar (Banjoemas) beschouwen de landbouwers de verschijning der gevleugelde witte mieren (*lanon*) als de aanwijzing van het geschikte tijdstip der veldbearbeiding. Losse regenbuijen, zegt men, zullen deze insecten niet nopen hunne holen in de aarde te verlaten, doch naauwlijks stelt zich het natte jaargetijde met ernst in, of de gevleugelde mieren komen in digte drommen opzetten om het desavolk de blijde mare te verkondigen, dat het geschikte tijdstip der veldbearbeiding daar is.

¹ *Pala-widja*, of volgens de uitspraak van de binnenlanden, *pālā-widjā*, beteekent eigenlijk *zaadvruchten*, in tegenoverstelling van *tetandoeran*, dat *wat men plant* beteekent, en waaronder vooral het rijstgewas op de sawahs verstaan wordt, omdat dit *geplant* wordt.

Alvorens evenwel den sawah-arbeid bepaald te beginnen, vordert het gebruik, dat de landbouwer zich daartoe wijdt door het instellen van een feest *sidèkah boemi* ¹ genaamd. Op het veld namelijk wordt een maal, uit bepaalde spijzen bestaande, en waarbij al de huisgenooten van den landbouwer tegenwoordig zijn, aangerigt. Nadat de priesterlijke zegen daarover uitgesproken is, laat men wierook en soms ook eenig padi-stroo (*oe poet* ² *mèrang*) branden. Uit de regelmatige opstijging of uit de rigting, die de rook neemt, wordt als nu afgeleid, of een goed, dan wel een minder gunstig, padi-jaar te wachten is. In de desa Batoean (Besoekei) heeft te gelijker tijd eene allegorische voorstelling van dezen tak van landbouw plaats. Zij heeft de strekking, om bij het tegenwoordig geslacht de rijke uitkomsten van de rijstteelt in herinnering te brengen, en daardoor tot meerdere opwekking voor dit landbedrijf te nopen.

In sommige oorden heeft men voor dien tijd ook de buffels, met een snoer van *katoepat* (vierkante vlechtwerken van kokosbladeren, waarin gekookte rijst bewaard wordt) om den hals behangen, in de weide laten rondloopen, wijl een zoo versierde buffel, Mahésa Danoe genaamd, door Batârâ Goeroe bereden werd, en de planter, voor de slaging van zijn gewas, ook nu deze toewijding dient in acht te nemen.

Na deze voorbereidselen, die in elke streek zich gewijzigd voordoen, gaat men tot de werkelijke bebouwing der rijstvelden over door het aanleggen der vakken voor de zaailingen bestemd. De grond wordt tot dit einde goed beploegd, doch voornamelijk los en fijn gemaakt. Na verloop van een dag, en wanneer men meent dat de grond uitgezuurd is, begint het uitzaaijen der padi, na vooraf, in de bedoelde vakken, het water te hebben toegelaten. Vijf dagen later, wanneer de gezaaide padi aan het ontkiemen zal zijn (*sěmoemi* ³) laat men het zaadbed 'droogloopen en aldus gedurende 2 of 3 dagen staan, als wanneer

¹ D. i. *offerhande voor het land*.

² Dit zal *oe pět* (*lont*) moeten zijn, zoodat het beteekent *een lont van padi-stroo*.

³ Moet dit *sěmoemi* zijn, van *sěmi*, dat *uitbotten* beteekent?

de bewatering weder plaats vindt. Deze kweekbedden erlangen den naam van *sēbaran* of *oeritan*, naar gelang van de wijze van behandeling bij het zaaijen. Is de padi korrelswijze uitgezaaid geweest, dan heet het kweekbed *sēbaran*; is de padi daarentegen bij geheele halmen in den natten grond ter ontkieming nedergelegd, dan bestempelt men het zaaibed met den naam van *oeritan*. Bij den aanleg der kweekbedden moet men naauwkeurig toezien, dat deze niet te dicht bij boomen of beschaduwde plaatsen gesteld worden, waardoor de vrije werking van het zonnelicht, op gezette uren van den dag, belemmerd zou kunnen worden. Hierdoor zouden de kweekplantjes weeker en minder deugdzaam zijn. Hoe meer de padiplant, zoo wel bij hare eerste uitspruiting als in een later tijdperk, den vrijen invloed van het licht ondervindt, hoe beter dit voor hare ontwikkeling is.

Op Sumatra, in de Padangsche bovenlanden, worden de kweekbedden (*bamas*) met zorg behandeld, zoo als in het algemeen de paditeelt aldaar tot meerdere volkomenheid is gekomen. Alvorens het zaad in de kweekbedden uit te spreiden, wordt de grond overvloedig met asch bestrooid. Deze voorzorg heeft het nut, dat de padi in den grond bevrijd blijft van vele ziekten, door geene wormen wordt aangedaan, zoo als op Java veeltijds het geval is, terwijl deze asch ook als eene soort van bemesting van den grond kan beschouwd worden, daar houtasch vele bestanddeelen bevat, die de padi tot haren goeden groei noodig heeft.

In afwachting dat de kweekplantjes de geschiktheid tot verpooting verkrijgen, gaat de landbouwer tot de bewerking der eigenlijke rijstvelden over, eerst door het beploegen en daarna door den grond van 40 tot 60 dagen ter uitdamping of uitzuring te laten staan. Daarna laat hij het water over de velden loopen, gaat over tot het zorgvuldig eggen, dat dikwijls tot drie keeren toe plaats heeft, en rigt dit overigens zoodanig in, dat elk vak van het rijstveld *bijna* waterpas is, opdat dezelfde waterhoogte zich overal kan handhaven, evenwel zorgende dat het aan den eenen kant binnenstroomende water de gelegenheid vinde om aan den anderen kant weder af te vloeijen.

De rijstvelden, in dezen tijd geheel onder water gebragt, zonder dat zich nog een enkel plantje daar boven verheft, vertoonen ons alsdan

het beeld van een groot meer; en deze begoocheling zoude volkomen zijn, zoo niet smalle dammen, die elkander doorkruisen en de uitgestrekte watervlakte in eene menigte afzonderlijke bekkens verdeelen, benevens de amphitheatersgewijze schikking der terrassen, het bewijs opleverden van eenen uitgestrekten kunstmatigen aanleg en van eene hoogere bedoeling.

Op deze velden, alwaar het water zich even onmerkbaar als gestadig ververscht, wordt nu de padi geplant, zoodra de kweekplantjes genoegzaam rijp zijn, hetwelk voor *padi dalēm* na 60 tot 70 dagen, in de koude streken zelfs langer, en voor *padi géndjah* na 40 tot 60 dagen plaats heeft.

Zijn de zaailingen tamelijk krachtig ontwikkeld, dan zet de planter twee of drie plantjes te zamen in den grond; bij eene bijzonder voordeelige ontwikkeling is een plantje voldoende, terwijl daarentegen vier plantjes worden genomen, wanneer die klein en achterlijk zijn.

Het aantal zaailingen, te zamen in den grond gezet, is niet overal hetzelfde. Dit verschilt naar den aard der gronden, naar den meer of minderen graad van warmte, die de padi gedurende zijne ontwikkeling zal te gemoet gaan, of ook naar de soort van padie ter zaaijing gebezigd.

In het hooge gebergte en op gronden, waar de padiplant geen of slechts weinig zijaren uitschiet, neemt men soms een of twee zaailingen meer, dan de gewoonte in de benedenlanden medebrengt. Uit de hierbij gaande staten blijkt, dat te dezen aanzien nog al verschil bestaat.

Het overplanten zelf geschiedt op de volgende wijze:

Na een' gunstigen dag daarvoor gekozen te hebben, noodigt de huisvrouw van den eigenaar van het rijstveld de vrouwen en meisjes, waarmede zij bijzonder bekend is of die tot hare nabestaanden behooren, om aan het overplanten deel te nemen.

De verdeling van het werk tusschen de mannen en de vrouwen is aan vaste regels gebonden. De mannen, meestal de landbouwers, aan wie de velden toebehooren of die ze in bewerking hebben, houden zich bezig met de padiplanten uit de kweekbedden te nemen (*daoet*¹), ze aan

¹ D. i. *uittrekken*.

bossen te binden en daarna over de ter bewerking bestemde sawahs zoodanig in rijen te verdeelen, naar evenredigheid van de grootte der perken (*kotak*). Aan de vrouwen is de eigenlijke taak van het overplanten opgedragen. Het haar met bloemen versierd en het gelaat met een geel blanketsel (*borèh*) besmeerd, treden de vrouwen en jonge meisjes de sawah's binnen, terwijl van eene afgezonderde plaats op de dijkjes wierookdamp omhoog stijgt. In de regterhand houden zij een bos zaailingen, terwijl de linkerhand bezig is den rok (*saroeng*¹) buiten het bereik van den modder omhoog te heffen. Aan den uitersten rand der sawah gekomen, vangt de arbeid aan om de zaailingen, op één voet of drie vierde voet van elkander, in het vochtige veld te stellen, en die al verder met de vingers daar in te bevestigen, opdat zij niet omslaan.

Dit insteken der plantjes (*nanëm*²) geschiedt steeds achteruitgaande, wijl op deze wijze het beplante gedeelte niet meer behoeft te worden belopen.

Wanneer de schaduwen aanmerkelijk korter beginnen te worden, bij voorbeeld omstreeks 10 uur 's morgens, wordt deze arbeid gestaakt, eensdeels, opdat de vrouwen zich tot hare huisselijke pligten zouden kunnen begeven, en ten anderen, omdat het verkieslijk is het overplanten der zaaipadi niet uit te strekken tot het uur van den dag, wanneer het water in de rijstvelden door de zonnehitte eene hooge temperatuur aangenomen heeft.

Voordat men uiteen gaat, zet de huisvrouw van den eigenaar der velden aan de helpsters eenige ververschingen voor, en betaalt eenige duiten als loon. Deze arbeid is evenwel kosteloos daar, waar men zich wederkeerige hulp verleent.

Als eene plegtige wijding, om 's Hemels zegen voor het gewas te winnen, moeten de landbouwers zich van elk gebruik van zout in de spijzen gedurende veertig dagen onthouden, welke gewoonte *ingasrëp*³

¹ Het bedoelde kleedingstuk van eene vrouw wordt door de Javanen niet *saroeng*, maar *tapih*, genoemd.

² Dit is het Krâmâ-woord: in Ngoko is het *nándocr*.

³ Waarschijnlijk zal dit *ngasrëp* moeten wezen, en is dan het Krâmâ van *ngadëm*,

wordt gcheeten. Voorts moeten, tot dat de padi in de voorraadschuur is opgelegd, deze twee gebruiken strikt in acht worden genomen: namelijk, dat na vier uur 's namiddags, tot vijf uur 's morgens, geen vuilnis mag verbrand worden en ook geen rijst mag gestampt worden, wijl daardoor ziekte in het gewas zou worden gebragt.

Na het overplanten wordt gedurende twee of drie dagen geen water op het veld gelaten, opdat de jonge wortels der padi goed kunnen uitschieten, en zich in den grond zetten. Op hooge plaatsen of waar de bodem drooger van aard is (*tanah sarang*) heeft deze aftapping van het water geen plaats, daar de drooge grond, aan de zon blootgesteld, te hard en daardoor schadelijk zou worden voor de wortelschieting.

Na twee of drie dagen moet de irrigatie worden hersteld, om tot een later tijdperk van den padigroei voort te duren. Kan dit zonder verhindering plaats vinden, dan is het welslagen van den oogst verzekerd, want de verfrissching, die de plant daardoor ondervindt, houdt de poriën der stengels en bladeren open, en maakt de plant in het algemeen meer ontvankelijk voor invloeden, die haren groei bevorderen.

Maar ook in een ander opzigt is het water heilzaam: het bedekt de velden, als het ware, met vloeibare meststof, want hoe schijnbaar helder het water zich ook soms voordoet, altijd bevat het vreemde en vruchtbaar makende innengselen, die op de velden achterblijven. De voordeelen der waterbevoeiing zijn dan ook groot, en kunnen geacht worden de wisselvalligheid van den oogst grootelijks te hebben weggenomen.

De drooge rijst-aanplant (*gaga*¹) in sommige streken op maagdelijken grond bewerkstelligd, levert dikwijls uitkomsten op, die van eene groote vruchtbaarheid getuigen, doch deze ontginningen kunnen nimmer die zekere winsten opleveren, die de natte rijstkultuur aanbiedt.

Acht of tien dagen na de overplanting in de sawah's, verkrijgt de padi nieuwe uitspruitsels, en het gewas, dat tot dusverre een geelachtig aan-

dat of *zich bekoelen*, of *koud eten gebruiken*, beteekenen kan. *Ingasrëp* is Passief van *ngasrëp*.

¹ Zoo wordt de padi genoemd, die geteeld wordt op versch ontgonnene heete gronden.

zien had, begint als nu van lieverlede groen te worden. Hoewel de planten zich verheffen, bemerkt men echter nog alom de heerschappij van het water, dat zich ruischend van de hoooger gelegen velden overstort en overal kleine watervallen vormt.

Naarmate de padi hooger opschiet en zich uitbreidt, houdt het watergezigst meer en meer op, tot dat het landschap eindelijk zich geheel en al in een effen, maar bekoorlijk, groen heeft getooid.

Voor dat het echter tot die hoogte is gekomen, meestal eene maand na de overplanting in de sawah's, beginnen zich uitspruitsels te vertoonen. In het algemeen krijgt elke zaailing twee of drie stoelen, en, waar derhalve twee en drie zaailingen te zamen in den grond zijn gepoot, verkrijgt men zes, negen tot twaalf stengels, die zich als afzonderlijke bossen (*dapoer*) vertoonen. Eene buitengewoon weelderige uitstoeling is niet voordeelig, hetzij voor de hoeveelheid, hetzij voor de hoedanigheid van het product. Van dezen regel zijn zelfs niet uitgezonderd zekere padi-soorten, zoo als *tjere*, *berkat*, en andere, die uit den aard meerdere stengels hebben dan de anderen: want ook deze zullen, wanneer het gewone getal stengels overschreden wordt, minder goede uitkomsten opleveren.

Wij willen echter niet beweren, dat, wanneer de grond buitengewoon vruchtbaar is, eene betere uitstoeling niet zou kunnen plaats hebben zonder schade voor den oogst: maar dit dient opgemerkt te worden, dat aan zoodanige meerde uitstoeling geene waarde kan gehecht worden, indien zich daaraan niet paart eene evenredige krachtiger ontwikkeling van de plant.

Het schoonmaken of wieden der velden (*matoen*), dat, even als het planten, vrij algemeen het werk der vrouwen is, geschiedt, naar mate van de plaatselijke gesteldheid, een, twee of drie keeren. Daar waar slechts eenmaal gewied wordt, heeft het plaats ruim een maand nadat de padi te velde staat. De landhouwer geeft alsdan een *slamat* of maaltijd aan de personen die hem behulpzaam zijn geweest. Het gewas heeft nu het tijdperk *mlirir* bereikt. Gegoeden laten bij die gelegenheid de houten wajangs spelen; en, terwijl daar buiten de stortvloed (*bandjir*) ruischt en de slagregen elkeen van het veld heeft verjaagd (want men

is nu in het felle van den regentijd), verzamelt de menigte zich in groepen om het verhaal der oude Hindoesche helden aan te hooren. De voorstelling der lotgevallen van Djajâ Lëngkara of Djajâ Kësoema is bij die gelegenheid in vele streken een volstreckte vereischte.

Wanneer het wieden twee keeren geschiedt, heeft dit voor de eerste keer plaats, wanneer de rijst nieuwe bladeren heeft erlangd, en de tweede maal, wanneer de plant hare volkomene uitstoeling heeft bereikt.

Moerassige gronden vorderen soms eene derde widing, naar gelang dat het onkruid zich vertoont.

In Samarang, inzonderheid in de afdeelingen Dëmak en Grobogan, waar de gronden zout en kalkachtige deelen bevatten, worden de velden in het geheel niet schoongemaakt.

Bij genoegzame regens ontwikkelt de padi zich zoo krachtig, dat zij het onkruid grootendeels verstikt, zoodat in het tijdperk der vruchtzetting (*mëtëng*¹) bijna geen onkruid te vinden is. In het district Karang ampel (Indramajoe) heeft, volgens bekomen berigten, hetzelfde plaats. In het algemeen echter is het schoonmaken der velden eene der voorwaarden van den goeden groei der plant; zelfs op de boven bedoelde plaatsen zouden wij durven beweren, dat eene zorgvuldige widing in het belang des planters is. Wel is de plant, wanneer zij krachtig groeit, in staat met voordeel tegen het onkruid te worstelen, maar zij zou zich waarschijnlijk beter hebben kunnen ontwikkelen, ware men haar te hulp gekomen. Het niet wieden der rijstvelden is, mijns inziens, oorspronkelijk niet zoo zeer toe te schrijven aan het begrip, dat het overtollig is, als wel aan de moeilijkheid om het altoos naar behooren te betrachten, daar waar de padiekultuur op eene zeer uitgebreide schaal plaats vindt en gebrek aan handen zich soms laat gevoelen.

Het verzuim eenmaal onder den drang der noodzakelijkheid ontstaan, is van lieverlede gehuldigd geworden als een doelmatig gebruik.

Wanneer de padi tot volledigen groei is gekomen, wordt andermaal een maaltijd (*slamatan*) aangerigt, ten einde eene goede vruchtzetting

¹ Dit beteekent *zwanger worden*.

van het gewas te verkrijgen en ziekten en ongevallen af te wenden. Deze periode van ontwikkeling heet de Javaan *měpěg* (gelijk of effen), dewijl nu alle stengels even hoog zijn opgewassen en de geplante padi zich aan het oog als een gelijk en effen veld voordoet. Daarna gaat de rijstplant tot het tijdperk over, waarin zij zich van bloem- en zaadhuisel voorziet en zij zich met de middelen gaat wapenen om het werk der vruchtzetting te ondernemen. Bij den inlander bestaat het begrip, dat de levensverrigtingen der planten analoog aan die der menschen zijn. Hij beschouwt de bloem niet als het werktuig of het middel, maar als het eerste gevolg der bevruchting. Hij meent, dat als de bloem te voorschijn is getreden, het werk der voortteeling is volbragt. Wanneer de bloemzetting binnen de bladschede der padi eenen aanvang neemt, stelt de inlander dien toestand gelijk met dien der vrouw in het begin der zwangerschap, zoo als hij dien dan ook met hetzelfde woord (*nji-dam*¹) aanduidt. Bij de vrouw kenmerkt zich dit eerste tijdperk gewoonlijk door eenen bijzonderen smaak voor zoute, zure of prikkelende spijsen; daarom vermeent de Javaan, dat ook de padiplant in deze periode behoefte heeft aan zamentrekkende zelfstandigheden. Van dit denkbeeld vervuld, vermengt hij het naar de sawah's stroomende water met zuur (*roedjak*), ananas of gebrande eetbare aarde (*tanah ampo*²).

De werkelijke bevruchting der padiplant heeft intusschen, in afwijking van het gevoelen der Javanen, plaats in het tijdperk door hen *měratat*³ genoemd, mitsdien niet wanneer de bloem- en zaad-bekleedsels nog in de bladschede verborgen zijn, maar wanneer zij zich aan het bloote oog voordoen. Dit tijdperk is, naar mijn inzien, tevens het schoonste der rijstteelt. De stengels der padi, slank en bevallig opge-

¹ Dit beteekent, even als *nji-dam* (Maleisch *idam*, *měngidam*), *met lusten zijn*, van eene zwangere vrouw. De Javaan zegt dus van zijn zwangere padi, dat ze *met lusten is*, en geeft haar het een en ander, daar ze soms trek aan mogt hebben.

² Dit beteekent gebrande klei, die door de Javanen, vooral door zwangere vrouwen, als lekkernij gegeten wordt.

³ Dit zal *měrkatak* moeten wezen. Zoo wordt namelijk te Soerakarta het rijstgewas genoemd, een halve maand nadat het *mětěng-mapak* dat is *zwanger en overal even hoog*, geworden is.

groeid, hebben dan hunne hoogste ontwikkeling bereikt, terwijl de aren, fier opgerigt, in al den luister hunner blinkende kleuren schitteren. Naar mate van de soort van padi op het veld verbouwd, zijn die aren zilverwit, rood, geel of zwart afgezet; doch, met welke verwen ook gekleurd, allen zijn met het waas eener bekoorlijke frischheid overtogen. In een later tijdperk is het gezigt op de velden even schoon en welligt rijker door eene vertooning van goudgele vruchten, doch de plant viert dan niet meer den hoogtijd van haren bloei. Het behaaglijke groen is van de bladeren geweken, terwijl de zachte, maar levendige, gloed, die zich op de aren teekende, voor den meer ernstigen tint der rijpheid heeft plaats gemaakt.

Door een instinkmatig gevoel van het natuurschoon gedreven, viert de Soendanees in het Zuiden der Preangerlanden nu het feest van den padibloei. Op de dijkjes der sawah's plant hij lange bamboezen, van gaten voorzien, bestemd om tot na den oogsttijd daar te verblijven. De wind, in de gaten der bamboezen spelende, brengt een vrij sterk, weelklagend geluid voort, hetwelk de landman vermeent dat de planten als eene streelende hulde aannemen en haar te eerder noopt, om de verwachtingen van den landman te bekroonen.

Heeft men, zonder onderscheid, de plant, tot nog toe, in het genot eener ruime waterbedeeling gelaten, als nu komt het tijdperk, waarin haar welzijn vordert, dat haar die worde onthouden. Het juiste oogenblik der aftapping is niet overal hetzelfde. In die berggewesten, waar de vochtigheid van den dampkring grooter is dan in de laag gelegen vlakten, laat men het water eerst afloopen in het tijdperk van de zoogenaamde zwangerschap (*mětěng*), derhalve wanneer de bloemen in hare bekleedselen zich nog binnen de bladschede bevinden, doch aan deze laatste reeds zekere swelling of uitzetting wordt bespeurd.

Op de meeste plaatsen echter geschiedt de wateraftapping in een veel later tijdperk (*těměngkoel*¹), wanneer de korrelzetting in de zaadhuisjes

¹ D. i. met gebogen hoofd, het hoofd gebogen houden.

een begin heeft gemaakt en de periode van bevruchting reeds lang voorbij is. De landman, die zijne zaak goed verstaat, houdt zich niet aan dezen algemeenen regel, maar let op de soort van padi, die hij heeft verbouwd. Eenige padisoorten, die uit den aard krachtiger zijn, schijnen het water tot een eenigzins later gedeelte van hare ontwikkeling noodig te hebben, immers te kunnen verdragen.

Verschillende en welligt de meeste padisoorten kunnen tot volkomen rijpheid geraken, zonder de velden geheel en al droog te laten vallen, zoo als onder anderen het geval is te Tersânâ (Karang-kobar), waar de aanplant van rijst in moerassen (*rawa*¹) geschiedt. Tegen den tijd der korrelzetting worden aldaar in de akkers kleine slootjes gegraven om het water zoo veel mogelijk van de plant af te leiden; doch het spreekt van zelve, dat in weerwil hiervan het gewas altijd aan den invloed van het moeraswater blootgesteld blijft. Er zijn echter padisoorten, die nimmer tot rijpheid komen, wanneer het water niet behoorlijk wordt afgeleid, zoo als dit onder anderen het geval is met de *kétan serang*, in midden-Java. De verharding van de korrels in het laatste tijdperk der rijpwording heeft bij deze *kétan*-soort niet plaats, zoo de velden niet geheel van water ontdaan worden.

Na de aftapping en wanneer het nederbuigen der aren bewijst dat zij gevuld raken, begint ook voor den landbouwer een tijdvak van voortdurende zorg, om de velden over dag tegen de aanvallen der vogels en des nachts tegen die der wilde varkens te beschermen.

Nu worden hier en daar wachthuisjes (*goeboeg*²) opgericht en van deze uit, in alle rigtingen over het veld, koorden gespannen, waaraan kleine zeilen of fladderende poppen zijn bevestigd, die door den wind of door de wachters, in de goeboegs gezeten, in beweging worden gebragt. Ook het water, met bamboezen toestellen in verbinding gebragt, oefent zijn vermogen uit om vreemdsoortige geluiden, ter verjaging van de vogels en wilde varkens, voort te brengen. Soms wordt des wachters een-

¹ Een *rawa* beteekent niet een *moeras*, maar een lagere grond, daar het water staan blijft.

² D i h u t h u t i e

toonig verblijf in den goeboeg, door het bijzijn zijner huisvrouw opgevrolijkt, maar dan eischt een aloud gebruik, dat hij zich de onthouding van het huwelijksgenot oplegge; wijl anders, als straf zijner overtreding, zijne wacht vruchteloos zou worden en de wilde varkens zijne padi zouden vernielen.

Als een ander middel om de wilde varkens te verjagen, worden soms rondom de rijstvelden touwen gespannen, in menschelijke urine gedoopt, of ook wel lapjes, daarmede bevochtigd, van afstand tot afstand opgehangen. Slechts in volkrijke streken laten de wilde varkens zich op deze wijze vrees aanjagen; daar, waar zij den mensch niet dagelijks ontmoeten, moet naar andere middelen worden omgezien.

Bij een bezoek dat ik aan het woeste, maar romaneske, gebergte van Lawen (Banjoemas) bragt, werd mij verhaald, dat aldaar eene paddisoort wordt geplant, die van de aanvallen der wilde varkens niet te lijden heeft. Bij onderzoek bevond ik, dat dit eene soort is, bij welke de haren of naalden der graankorrels bijzonder sterk zijn ontwikkeld (*padi boeloe*¹). Welligt dat de prikkeling dezer haren in de keel der varkens, die dieren op deze soort van padi minder belust doet zijn; maar of hunne vraatzucht zich hierdoor geheel laat beteugelen, zou ik niet durven verzekeren.

Hebben wij de rijstplant in hare wording, groei en ontwikkeling nagegaan; thans zijn wij tot het tijdperk genaderd, waarin blijken moet, in hoe ver zij de verwachtingen van den landbouwer vervullen en zijnen arbeid beloonen zal.

Wordt dit tijdstip alom met gelijk verlangen te gemoet gezien, het is er ver af, dat, ten opzichte van het oogsten, overal dezelfde regels worden betracht. Zelfs omtrent het voordeeligste oogenblik van den oogst bestaat verschil van gevoelen. In het algemeen wordt de padi hier te jong, ginds te oud gesneden. Wij zullen de voor- en na-deelen van die beide stelsels ontwikkelen.

¹ Dat is *harige* of *reige padi*.

Wordt de padi te jong gesneden, dan zijn de korrels nog niet volkomen ontwikkeld en alzoo kleiner; zij zijn minder tegen het stampen, het ontbolsteren in de houten rijstblokken, bestand, een grooter aantal korrels wordt gebroken en de hoeveelheid gruis of poeder is aanzienlijker. De ontbolsterde rijst laat zich minder goed bewaren, omdat het meerdere stof het ontstaan van insecten (*boeboek* ¹) bevordert. Niettegenstaande deze nadeelen verkiezen de meesten het jong snijden der padi, omdat in den regel de korrel niet dadelijk van haar hulsel wordt ontdaan, maar met het stroo (*měrang*) bewaard wordt tot den dag der behoefte; voor dat lang bewaren biedt deze wijze van snijden meer voordeelen aan. Is de padi overrijp, dan laten de korrels spoediger uit de aar los (*rontok* of *rigol* ²), en ontstaat er verlies aan graan, zoowel bij het bewaren als bij het vervoeren, vooral wanneer dit op de Javaansche wijze geschiedt, namelijk hangende aan bamboezen jukken.

Ook bij het oogsten van het gewas blijven van de volkomen rijpe padi meer korrels op het veld achter, inzonderheid daar, waar de schoven zijn opgestapeld geweest (*pěndokan* ³). Deze verloren korrels ontkiemen later en geven uitspruitsels, bij den Javaan bekend onder den naam van *singang*: zij dienen alleen tot voedsel voor het rundvee.

Hangt alzoo het min of meer rijp snijden eenigszins van huishoudelijke gewoonten af, het voegzaamste oogenblik daartoe, namelijk om de grootste uitkomst te verkrijgen, is, naar mijn inzien, wanneer de halmen reeds geel beginnen te worden en de korrel verhard is, doch niet zoodanig of bij het indrukken van den nagel moet het teeken daarvan op de korrel blijven.

Onder het hard worden der padi versta ik, dat het melkachtig vocht, hetwelk in den tijd van rijpwording het zaadhulsel opvult, door uitdamping der waterdeelen langzamerhand de eigenlijke korrel vormt.

¹ Dat is eigenlijk *molm*, van daar *mijt*, *houtworm* en *meelworm*.

² Beide beteekent het *vallen*, *afvallen* of *uitvallen* door los te laten, zoo als vruchten van een' boom en haren uit het hoofd.

³ Dit woord, dat *van een metalen schede voorzien zijn* of *een kris in een metalen schede dragen*, beteekent, zal waarschijnlijk verkeerd geschreven zijn. — Het volwoord *singang* is ook van elders onbekend.

Is de geschikte tijd van het padisnijden (*panen*) aangebroken, dan ontstaat overal leven en beweging: want aan deze bezigheid neemt de geheele bevolking deel.

In enkele streken, en met name in Kediri en Madioen, geschiedt het oogsten uitsluitend door de vrouwen. Slechts dan, wanneer de vrouwen hulp noodig hebben, springen de mannen bij. De inlanders aldaar gelooven, dat de rijst door mannen geoogst spoediger dan andere bederft. De man heeft voor dezen arbeid eene ongelukkige hand (*tangan panas*¹).

Maar behoudens dergelijke uitzonderingen kan gezegd worden, dat deze veldarbeid door de gansche bevolking, zonder onderscheid van geslacht of stand, wordt verrigt. Vooral in de Sundalanden is de padi-oogst een feest, waarin allen deelen. Zoowel de ouderen van dagen, als het meer jeugdig gedeelte der bevolking, de mannen zoowel als de vrouwen, kortom allen verlaten hunne woningen om zich naar het veld te spoeden, dat van zijn gulden aren moet ontdaan worden². In feestgewaad gedost, voorzien van breede hoofddekseis (*toedoeng*), die op het volle middaguur het geheele bovenlijf tegen de heete zonnestralen beschutten, vangen zij de taak aan. Met een klein mesje (*âni-âni*) wordt de padi, halm voor halm, op zekere lengte van den stengel (*dâmi*) gesneden en tot bossen zamengebonden, terwijl vrolijkheid den arbeid verligt en zang zich alom laat hooren.

De snijders verspreiden zich onregelmatig op het terrein, maar scharen zich op rijen en verrigten in die orde de taak, die zij te vervullen hebben.

Tegen het middaguur zet de eigenaar van het veld gewoonlijk aan de personen, die hem beulpzaam zijn geweest, eenige door het gebruik bepaalde spijzen voor.

Daarna, en na het gebruik van sirih, begint men weder met het snij-

¹ Eigenlijk *heete hand*.

² Toen de vrouwen en dochters der Europeanen op Java minder dan thans in den invloed der Westersche beschaving deelden, was het niets vreemds, ze, in de Bataviasche ommelanden, met de Javaansche vrouwen te zien wedijveren, om deel te nemen aan den arbeid en de vreugdebedrijven van den rijstoogst.

den en zet dezen arbeid voort tot ongeveer vier uur na den middag (*asar*¹), wanneer men aan den eigenaar van het veld het gesnedene overhandigt, na inhouding van het snijloon, dat in sommige streken $\frac{1}{6}$, elders $\frac{1}{5}$, van het produkt bedraagt. Zij die in dit werk behendig zijn, kunnen vier tot vijf bossen padi op éénen dag als snijloon verdienen; voor de meesten bedraagt het slechts $2\frac{1}{2}$ à 3 bossen, terwijl bejaarde lieden en kinderen hoogstens twee bossen per dag verdienen.

Is het padi snijden, even als de wijnoogst in het Zuiden van Frankrijk, een tijdperk van voorbijgaande feestelijkheid, het laat soms ook duurzamer sporen na, en het gebeurt niet zelden, dat, wanneer het gejubel op het rijstveld is verstomd en de rijke aren in de voorraadschuren zijn opgeborgen, de stilte der dorpen wordt afgebroken door de lustige toonen, die bij huwlijksplegtigheden niet kunnen worden ontbeerd.

Alvorens het gesneden graan droog en geschikt is tot opberging in de voorraadschuren (*loemboeng*), verloopt er omstreeks eene maand, gedurende welken tijd de padi op het veld blijft liggen. Daarna wordt de voorraad naar de loemboengs gebracht, op sommige plaatsen in plegtstatigen optogt. In de Preanger-regentschappen vooral heeft met het binnenbrengen van het aandeel der regenten en hoofden een ommevang plaats. De mannen, van bamboezen jukken voorzien, die bij elke beweging een krakend geluid maken, brengen de padi in staatsie van het veld naar het plein voor de Regentswoning (*aloen-aloen*). Drie maal wordt de vracht rondom het plein gedragen, terwijl eene pop, in een draagstoel medegevoerd, als de beschermheilige van het gewas met de padi in de voorraadschuur geborgen wordt.

Ofschoon op het overige gedeelte van Java deze bijzondere ommevang niet door mij opgemerkt is, wordt toch dit binnenbrengen der padi niet zonder plegtigheid behandeld.

Aan de dragers, die zich voor deze verrigtingen hebben geleend, wordt

¹ Naam van het Mohammedaansche gebed om half vier na den middag.

na den afloop daarvan een maaltijd aangeboden, die in sommige streken uit het navolgende moet bestaan: rijst met vleesch, sterk gekruide toespijken of groenten, daarna gebak, vervaardigd uit kleverige rijst (*kétan*), suiker en nangka, en ten slotte de geliefkoosde betel (*sirih*).

Is eenmaal de nieuwe padi opgeborgen, dan mag noch de landbouwer, noch een zijner huisgenooten, zich in den loemboeng begeven om er graan uit te nemen, alvorens veertig dagen zijn verlopen, wijl gedurende dien tijd *Dèwi Sri*¹ daarin haar verblijf houdt en door geen stervelingen mag verstoord worden. De aanleiding tot dit als legende ingekleede voorschrift is waarschijnlijk, dat de padi, te versch als voedsel genuttigd, schadelijk voor de gezondheid is. De buikloop en verschillende ziekten, die gedurende eenige jaren de bevolking hebben getroffen, wordt dan ook door ouderen van dagen beschouwd als straffen der overtreding van dit gebod, hetwelk in den laatsten tijd al meer en meer in onbruik is geraakt.

Het ontbolsteren van de padi geschiedt door stamping in eenen langwerpigen uitgeholden boom, de gedaante hebbende van eene schuit. Met dit werk zijn voornamelijk belast de vrouwen, die dit als eene aangename bezigheid beschouwen. Geschaard rondom een zoodanig rijstblok, *lěsoeng* genaamd, en met houten stampers (*aloe*) gewapend, vervullen de vrouwen en meisjes hare taak op eene zekere maat. Soms neemt dit maatgeluid een driftig karakter aan, maar over het algemeen volgt het een' bedaarden gang, wijl dit stampen dikwerf zeer lang moet worden volgehouden. Mingegoeden verrigten het stampen in een vierkant blok (*loempang*), in het midden uitgehold.

De padi levert gewoonlijk ruim de helft aan zuivere rijst op. Bij proefneming verkreeg ik van 94½ kati natte 76 kati drooge padi, alzoo slechts een verlies van 20 procent, kunnende men dit anders op 30 procent stellen.

¹ Eigennaam van de vrouw van God Wisnoc.

Deze 76 kati drooge padi leverden op:

aan rijst.....	48 kati.
stroo.....	8 "
fijne zemelen.....	3 "
andere	15 "
afval.....	2 "

76 kati.

Alzoo aan rijst 63 procent.

Bij ons nu geëindigd overzicht van den loop der werkzaamheden bij de natte rijstkultuur, hebben wij voornamelijk het oog gehad op de aanplant van de zoogenaamde *padi-dalëm*, of lang te veld staande rijst, doch deze schets kan ook toepasselijk worden geacht op de teelt van *padi-géndjah*, of vroege rijst. In de wijze van behandeling der beide soorten wordt geen onderscheid waargenomen, alleen zijn bij de *padi-géndjah* de tijdvakken der ontwikkeling van korteren duur, zoodat de meeste verigtingen en uitkomsten op vervroegde tijdstippen plaats vinden.

Is de wijze van bewerking en hetgeen verder daarbij geschiedt, voor beide soorten dezelfde; het is er echter verre af, dat zij de gelijke opbrengst aan rijst zouden opleveren. *Padi-géndjah* brengt niet alleen minder op, maar de rijst is ook minder voedzaam. Het planten van *padi dalëm* geschiedt dan ook in den regel overal, waar gedurende een groot gedeelte van den droogen tijd over genoegzaam water kan worden beschikt. Waar dit noodwendig vereischte ontbreekt en waar de sawahs afhangen van den regen, daar acht de Javaan het planten van *padi géndjah* veiliger.

In zeer hooge streken, waar het gewas langzaam tot rijpheid komt, wordt de *padi géndjah* almede verkozen, omdat *padi dalëm* te veel tijd oude vereischen, en tusschen het oogsten van de *padi* en het op nieuw beplanten der velden geene genoegzame tijdruimte zou bestaan.

Zijn dit de twee gewone gevallen, waarin het verbouwen van *padi géndjah* wordt verkozen, er bestaan ook omstandigheden van geheel tijdelijken aard, die den landman insgelijks daartoe nopen, bij voorbeeld, wanneer in den gewonen loop der padikultuur buitengewone verstoring

heeft plaats gehad, of ook, wanneer de landbouwer verhinderd is geworden tijdig aan den sawah-arbeid te beginnen, zoodat hij wel noodzaak is den verloren tijd op eene andere wijze in te winnen.

De bekwame landbouwer behoeft geene aansporing om tot het planten van padi dalēm in stede van padi géndjah over te gaan, daar hij met de betrekkelijke uitkomsten dezer beide kulturen zeer bekend is. Ook geene vergissing in de padisoort zal hem tot de planting van padi géndjah brengen, wijl elke geschikte landbouwer niet alleen op het eerste gezigt padi dalēm van padi géndjah zal weten te onderscheiden, maar ook de variëteit van elke soort zal kunnen opgeven.

Ten einde het verschil der uitkomsten door de beplanting van padi dalēm en van padi géndjah verkregen, te doen zien, laten wij hieronder eene berekening volgen over een bouw van 1176 vierkante roeden, zooals men die in het oostelijk gedeelte van Java, vanwaar wij ons voorbeeld ontleend hebben, aantreft.

PADI DALĚM.

Kosten van bebouwing.

Voor het ploegen met één span buffels of ossen, 4 amēt	
padi à f 4.00	f 16.00.
Voor zaad $1\frac{1}{2}$ amēt.....	" 6.00.
" het verplanten der zaailingen.....	" 3.00.
Snijloon $\frac{1}{6}$ van den oogst.....	" 36.00.
Aan feesten (<i>siděkah</i>).....	" 10.00.
	<hr/>
Totaal.....	f 71.00.
Landrenten.....	" 40.00.
	<hr/>
Totaal.....	f 111.00.

Oogst.

54 amēt à f 4.00	f 216.00.
Af aan onkosten.....	" 111.00.
	<hr/>
Zuivere winst.....	f 105.00.

PADI GÉNDJAH.

Kosten van bebouwing.

Tot het ploegen, als boven.....	f	16.00.
Voor zaad.....	"	6.00.
" het verplanten.....	"	3.00.
" snijloon $\frac{1}{6}$ van den oogst (7 amět).....	"	28.00.
Aan feesten (<i>siděkah</i>).....	"	10.00.
		<hr/>
Totaal.....	f	63.00.
Aan landrenten.....	"	30.00.
		<hr/>
Totaal.....	"	93.00.
		<hr/>

Oogst.

42 amět à f 4.00.....	f	168.00.
Af aan onkosten.....	"	93.00.
		<hr/>
Zuivere winst.....	f	75.00.
		<hr/>

Daaruit zien wij, dat, terwijl met uitzondering van de landrenten en het snijloon alle uitgaven van het planten van padi géndjah even hoog zijn als voor padi dalēm, de opbrengst een verschil oplevert van 29 pCt., waarbij nog niet eens in aanmerking is genomen, dat de rijst uit padi géndjah gestampt, als minder voedzaam, eene mindere geldswaarde dient te hebben.

Bij deze gelegenheid moeten wij tevens de opmerking maken, hoe verkeerd het is van de vooronderstelling uit te gaan, dat het heil van den landbouwer voornamelijk in de hoge prijzen en minder in een goed gewas van de rijst gelegen is, ten minste dat dit laatste zich meestal door het eerste vergoed ziet. Het is waar, dat de verminderde oogst

ook hogere prijzen ten gevolge heeft, doch niet in die mate, dat beiden gelijken tred houden, wijl de meerdere duurte ook minder navraag heeft doen ontstaan, en dit op de prijsbepaling noodwendig invloed uitoefent.

Stellen wij echter, dat een landbouwer 20 pikols rijst van zijne velden verkrijgt, en dat hij 10 pikols daarvan voor eigen gebruik en 10 pikols voor verkoop kan bestemmen. De prijs van de rijst op *f* 4 gesteld, zoude hij eene overwinst van *f* 40 hebben, waarmede hij zich zelven in andere opzigten kan geneeren. Nu is de oogst 25 procent tegengevallen, en hij verkrijgt dus 16 pikols rijst, in stede van 20. Hiervan kan hij slechts 6 pikols voor den verkoop afzonderen, die hem, tegen den 25 procent verhoogden prijs, namelijk *f* 5 in stede van *f* 4, nog eene winst van *f* 30, in stede van *f* 40, gelijk vroeger, zouden opleveren. Wij ontwaren derhalve, dat door deze wanoogst het algemeen benadeeld is geworden, wijl het een zoo veel hooger prijs voor zijne behoefte heeft moeten besteden, terwijl ook de landbouwer zich niet aan eene winstderving heeft kunnen onttrekken. Hoe vele landbouwers zijn er echter, die slechts bij eenen voordeeligen oogst rijst kunnen verkoopen, doch bij eene mindere productie hunne toevlugt voor het doen van noodige uitgaven in het planten van nagewassen enz. moeten zoeken!

De hoogte boven de oppervlakte der zee, tot welke de rijstteelt zich verheft, kan op 3500 voeten gesteld worden. Tot zoover is de klimaatinvloed niet ongunstig; hooger is het tegendeel ondervonden. De korrel wordt daar kleiner dan elders, en de verschillende tijdperken van groei en ontwikkeling ondergaan eene buitengewone verlenging. Volgens het werk van PORTER "De landbouw tusschen de keerklingen" zou de bergrijst (*gâgâ*) in hogere streken beter gedijen dan de gewone rijst. Dit schijnt evenwel niet op Java het geval te zijn, zoo als ook uit den staat van het padigewas van Bandjar-negara¹ afgeleid kan worden, daar toch in het district Karang-kobar, waar de natte rijstteelt nog plaats vindt, de aanplant van drooge of bergrijst reeds heeft opgehouden, als op die hoogte niet meer willende slagen.

¹ Zie Bijlage Lett. A.

Naar ons inzien moet, de soort en al het verdere gelijkstaande, ook in de hoogere streken de bevoeiing van den grond met water een' beteren oogst verzekeren dan de drooge kultuur. Mogt al, des daags, de heilzame invloed van de zon door het water worden getemperd, de sterke nachtelijke koude, die de planten op zoodanige hoogten dikwijls doet mislukken, wordt evenzeer daardoor verminderd. Het water toch, dat de velden bedekt, gaat 's nachts de te sterke afkoeling van den bodem tegen, en bewaart de warmte, die anders verloren zou gaan.

Op zeer hooge plaatsen van het district Batoer, waar geen rijst maar voornamelijk *tabak* wordt geplant, ziet men enkele keeren de nachtelijke afkoeling van den grond zoo ver gaan, dat de temperatuur der aardoppervlakte tot het vriespunt daalt, en de door de lucht afgezette waterdeeltjes tot rijp overgaan. Dit is verderflijk voor de tabaksaanplanting, waarvan soms in eene nacht een gedeelte sterft. Het nadeel, dat de rijp voor de gewassen te weeg brengt, heeft de Javanen dier streken genoopt dit meteorologisch verschijnsel met den naam van giftdaauw (*emboen oepas*) te bestempelen.

Men neemt soms verbastering bij de rijstkultuur waar; eene bepaalde soort van padi wordt uitgestrooid, eene geheel andere wordt ingeooft. Onder die bastaardsoorten telt men de *padi mērdji*, die eene kleinere korrel en kortere aren heeft, en die, niettegenstaande ze niet overrijp wordt gesneden, evenwel aan het uitvallen onderhevig is. De rijst, gekookt zijnde, is flauw van smaak en hard. Dergelijke verbastering schijnt voornamelijk te worden ondervonden, wanneer te jonge padi-korrels voor zaad gebezigd worden.

Wanneer de oogst van padi, die geteeld is in den regenmoeson, is afgeloopen, wordt op de rijstvelden een tweede oogst gewonnen, meestal bestaande in maïs, komkommers of aardvruchten, ook wel in tabak. Die tweede aanplant bestaat ook wel in padi, meestal padi géndjah, in allen gevalle in eene andere rijstsoort dan de laatst geteelde, wijl de landbouwer deze afwisseling noodig acht voor de vruchtbaarheid zijner velden.

Er zijn streken, waar het planten van rijst als tweede gewas eene verstoring der goede kultuurorde wordt geacht, waaraan een goed landbouwer zich niet behoort schuldig te maken. Niet ligtelijk zal men aan hem, die zich deze afwijking veroorlooft, padi of geld leenen, uit vrees van in zijn verderf te worden medegesleept.

De rijst buitentijds gewonnen (*padi padi gadoean* ¹) mag niet met de andere in eene en dezelfde bewaarplaats worden opgeborgen, en, wanneer dit gebeurt, beweert de landbouwer, dat men de goede padi hoort jammeren over de miskenning van hare regten. Verleid door het bezit van overvloedig water, had eene desa in de nabijheid van Wirāsari (Grobogan) beproefd padi sadoean te teelen. Gedurende de drie jaren, die sedert zijn verlopen, is de padioogst aldaar gestadig tegengevallen, hetwelk de bewoners der omliggende desa's niet nalaten te beschouwen als eene straf aan die desa opgelegd voor de gepleegde schending van het voorvaderlijk gebod; zij vermeenen zelfs dat een goed padi-jaar aldaar niet zeer spoedig zal worden ondervonden.

In het algemeen zal het niet worden ontkend, dat eene kultuur als die der rijst, geheel afhangende van het water en van seizoenen, die zich met tamelijke regelmatigheid afwisselen, zich geheel naar die jaargetijden regelen moet, wil zij niet voor eigendunkelijke afwijkingen door misgewassen worden bestraft.

Ter inzage van den lezer heb ik hier achter gevoegd een aantal bijzonderheden der rijstkultuur:

A. In het distrikt Karang-kobar, afdeeling Bandjar-nagara, residentie Banjoemas.

B. In het distrikt Adji-barang, afdeeling Poerwâ-kertâ, residentie Banjoemas.

C. In het distrikt Karang-ampel, afdeeling Indramajoe, residentie Cheribon.

Ofschoon de laatste dezer staten slechts een overzicht van drie padi-soorten geeft, is de overlegging daarvan evenwel nuttig, wijl men daardoor

¹ Onder *gadoean* wordt in het Soerakartasche de rijst verstaan, die in het drooge jaargetijde op met kunst bewaterde sawahs geteeld wordt.

de gelegenheid verkrijgt om de ontwikkeling van de padi in de residentie Banjoemas, welke van die der omliggende residenties Těgal en Pěkalongan weinig verschilt, met den padigroei in eene andere streck te vergelijken. Dit is te meer van belang, wijl Indramajoe, even als Dėmak en Grobogan, het rijstland bij uitnemendheid van Java moet worden geacht.

Met het oog op de belangrijkheid ware het wel te wenschen dat de resultaten van de paditeelt in bovengenoemde streken meer volledig bekend werden. Wij willen hopen, dat deze onze zwakke poging door bijdragen van meer bevoegden zal worden achtervolgd.

Het padigewas is aan verscheiden ziekten onderhevig; ik zal eenige daarvan opnemen, zonder mij evenwel aan eene uitvoerige beschrijving te wagen.

De *ămă poetjoek soelang* is eene ziekte, veroorzaakt door eenen worm, die zich ophoudt aan den voet van den hoofdstengel en juist den omvang van het binnenbekleedsel van dien stengel heeft. Reeds in de zaadkorrel aanwezig, is hij met de plant opgegroeid om deze later geheel te vernietigen.

De *měntěk* is eene ziekte, veroorzaakt door insecten, welke moeilijk zijn waar te nemen, wijl zij zich 's nachts alleen met hun vernielingswerk bezig houden en zich des daags uit de padivelden verwijderen om zich onder den grond te verbergen. De Javaan schrijft deze ziekte aan onzichtbare geesten (*měntěk*) toe.

De *ămă poetih*, ontstaat door de gebrekkige ontwikkeling van de plant, dikwerf als een gevolg van het bezigen van slecht zaad. Wormen vertoonen zich op de bladeren van de padi en trekken de sappen daar uit, een begin makende met den top. Daar zij het cellenweefsel der bladeren ongedeerd laten, en deze, van hunne sappen ontdaan, eene witte kleur aannemen, zoo heeft men deze ziekte met den naam van *ămă poetih* (het witte kwaad) bestempeld.

In 1853 had zich te Bandjar-negara deze ziekte vooral in de kweekakkers vertoond; door aanwending van asch, in navolging van hetgeen

op Sumatra plaats vindt, werd het kwaad niet alleen te boven gekomen, maar het padigewas in het zaaibed verkreeg een schooner aanzien dan te voren. Nog eene andere uitkomst werd verkregen; het was deze, dat in het genoemde jaar minder zaaipadi dan vroeger verloren ging.

Volgens de destijds gedane waarneming vertoonden de wormen zich des ochtends op de bladeren van de padi en konden met een mandje of een dergelijk werktuig, dat men over de bladeren van de zaaipadi heen streek, opgeschept worden. Naar mate de zon hooger steeg, verdwenen zij in het water.

Wanneer deze ziekte zich in een padiveld vertoont, wordt het water afgetapt, opdat het gewas sterker vezelen ontvange, beter dan de doorweekte tegen de wormen bestand, en opdat de wormen, gedurende de groote hette van den dag, geene beschutting zouden vinden in het water.

Âmâ lodo en *âmâ klînting* zijn ziekten, almede aan de slechte ontwikkeling van de plant te wijten. De bladen krullen om en verwelken.

In het algemeen durf ik aannemen, dat het veelvuldig gebruik van asch zou bijdragen tot het verminderen der ziekten en insekten, die het rijstgewas kwellen. Het zijn vooral de zwakke planten, die door de insekten worden aangevallen: de bevordering van de ontwikkeling van de plant strekt derhalve reeds van zelve om dat gevaar af te wenden.

Daar waar geen water voorhanden is om tot eene regelmatige bevoeiing der velden over te gaan, of waar de middelen tot eenen meer volmaakten akkerbouw ontbreken, wordt rijst geteeld op drooge akkers (*padi gâgâ*). Deze velden moeten elk jaar worden verwisseld, zal de landman zijne moeite beloond zien, waaruit volgt dat men de zoogenaamde *gâgâ*-planten slechts aantreft in streken, waar nog weinig ontginning en bevolking bestaat, of wel langs de zomen der meer bewoonde landen.

Het bewerken der *gâgâ*-akkers geschiedt op de volgende wijze. In de maand Julij, en dus in den droogen tijd, begint men de uitgekozen gronden schoon te maken. Het te rijkelijk aanwezige geboomte wordt

geveld, het riet (*glagah*) en ander kreupel gewas word gekapt (*babad*), en een en ander laat men tegen den grond leggen om er den brand in te steken. Al de ligte takken en de bladeren van de gevelde boomen, zoo mede het verdroogde riet, onkruid en kreupelgewas, worden dan door de vlammen verteerd, doch de boomstammen blijven daarvan in den regel verschoond, en men laat die op het veld liggen. De grond wordt vervolgens alleen gezuiverd van den afval van hetgeen verbrand is en wordt niet omgewerkt, zelfs de stompen en wortels van de gevelde boomen laat men in den grond. Het schoongemaakte terrein wordt vervolgens van eene stevige omheining voorzien, om beschadiging door wilde varkens of ander wild gedierte te voorkomen.

Tegen de maand October, wanneer de regens gemeenlijk aanvangen, wordt tot de beplanting van het veld overgegaan, en daarvoor een gelukkige dag gekozen.

Op zacht hellende gronden maakt men, met een stok of ander werktuig, kuiltjes op een onderlingen afstand van minstens zes en hoogstens twaalf Rijnlandsche duimen en ter diepte van ongeveer een duim, waarin men de zaadkorrels werpt (*gédjik*).

In zeer vruchtbare gronden doet men slechts drie of vier korrels in elk kuiltje, bij minder goede gronden werpt men van vier tot zes korrels daarin. Na deze verrigting wordt elk gat met een weinig aarde bedekt. Op meer steile gronden maakt men niet alleen de zaaikuiltes dieper, maar deze zijn ook digter bij elkaar gesteld, wijl de sterke afstroming van het regenwater dikwijls een gedeelte van het zaad doet verloren gaan.

Alle padisoorten kunnen tot zaad worden gebezigd, doch gewoonlijk neemt de Javaan padi géndjah, omdat deze zich het spoedigste ontwikkelt.

Wanneer het onzeker is, of men goten zal moeten graven om het afstroomende regenwater van het gewas af te leiden en wanneer men dat van eenige meerdere ondervinding wil laten afhangen, stelt men dat werk gewoonlijk uit tot na het uitzaaijen. Blijkt het dan niet noodig te zijn, dan bespaart men zich dien arbeid. Waar men verzekerd is hinder van het water te zullen ondervinden, graaft men de noodige goten reeds vóór het uitzaaijen.

De gâgâ-velden vorderen niet veel onderhoud, maar eene gestadige bewaking, zoowel tegen de vernieling van het afstroomend water, als tegen de aanslagen van dieven en de aanrandingen van vogels of wild gedierte. Op elk veld wordt dan ook op hooge palen een huisje opgerigt, waarin, dag en nacht, iemand van het gezin de wacht houdt. Is de noodzakelijkheid van het verplaatsen der woning van het gezin ondervonden, dan bouwt men deze soms te midden van den akker, om tevens tot wachthuis te dienen.

De padi gâgâ wordt spoediger rijp, dan die welke op de sawah's groeit, onverschillig of het padi dalêm of padi géndjah is, zoo als uit eene inzage van de Tabel L^a. B. kan blijken. De daarvan verkregen rijst is minder groot van korrel, doch goed van smaak: velen verkiezen deze rijst als spijs boven die van de sawah's, voornamelijk als zij versch is. Oude gâgâ rijst heeft dikwijls een' muffen smaak.

Het snijloon bedraagt in sommige streken een vierde gedeelte van den oogst. Heeft de snijder ook hulp bij het planten verleend, dan wordt zijn loon veelmaals $\frac{1}{3}$ gedeelte van den oogst.

Eene uitgestrektheid, tot welker beplanting men vijf bossen padi bezigt, noemt men in sommige streken een *kotak*¹. Zij brengt gemiddeld op 10 amêt van 25 bossen (*gèdèng*), zoodat een *gèdèng* uitgezaaide padi meestal twee amêt of het vijftig-voudige opbrengt.

De gâgâ-rijst wordt meestal voor eigen verbruik, zelden voor den handel, geteeld.

Ook op drooge weiden of bouwlanden (*tègal*) wordt de aanplant van rijst ondernomen en daarbij over het algemeen betracht wat omtrent de gâgâ's is aangewezen. De akkers echter veelal in de onmiddellijke nabijheid der dorpen te vinden zijnde, zoo is de bevolking die zich daarmee afgeeft niet aan het zwervende leven onderworpen, dat het deel der gâgâ-planters is. Worden de gâgâ-velden met de zoogenaamde patjoel omgewerkt, over de tègalvelden gaat de ploeg heen, terwijl in de re-

¹ Dat is *perk*.

sidentie Bantam deze gronden zelfs eene bemesting ondergaan, waardoor hun productief vermogen niet alleen vermeerderd, maar ook meer verzekerd wordt. Eene krachtige aanplant toch kan beter tegen de ongemakken van het weder, dan een zwak gewas (*gâgâ rantjah*).

Het zaad voor de tégál-rijst wordt uitgestrooid in voren door de ploeg gemaakt. De opbrengst dezer tégals wordt echter zoo ruim overtroffen door die der bewaterde velden, dat, wanneer daartoe gelegenheid is, deze tégals steeds in sawah's worden herschapen.

N A M E N DER PADISOORTEN.	PERIODEN VAN ONTWIKKELING VAN DE RIJSTPLANT.													K L E U R. Van de padi. Van de rijst.	GESCHIKT TER BEWARING EN OPLEGGING OF NIET EN MEERDERE HOEDANIGHE- DEN DOOR DEN JAVAAN AAN DE VERSCHILLENDE PADISOORTEN TOEGEKEND.	AANMERKINGEN.											
	HOEVEEL DAGEN HEEFT DE ZAAIPADI NOODIG TER VOLDOENDE ONTWIKKELING VOOR DEN OVER- PLANT IN DE NATTE RIJSTVELDEN (SAWAHS).																										
	Van het beplanten der sawas tot dat het bloem- en haarbloeisel binnen de blad- scheide van de padi zich ontwikkelt (me- leng). Van dat tijdstip tot het half uitkomen van bloem en bloeisel uit de bladscheide (meliof). Tot aan het geheel uitkomen van bloem en bloeisel uit de bladscheide, ook te- vens het tijdspek der bevruchting van de padi (mearak). Tot aan de vruchtzetting, wanneer de zaadhuisjes of bekleedsels met een vruch- tig vocht gevuld worden (lemoengkoel). Tot aan het tijdspek van het inoogsten of binnenhalen der padi. Totaal dagen voor de teelt der padi																										
WORDT DE ZAAIPADI ALHIER KORRELSCHERWIJZE UITGESTROOID (SEBARAN), OF RIJ HALMEN (GERITAN).														PADI GÉNDJAH.													
3														8													
Konjal.	75	70	15	10	10	25	205	ligtgeel.	rood.	Geschikt voor bewaren. Goed van smaak.																	
Grendel.	65	65	12	10	10	25	187	blauw.	"	Minder geschikt. Redelijk.																	
Wiragé.	65	65	12	10	10	25	187	zwart.	wit.	Slecht voor bewaren. Minder goed van smaak.																	
Tjeré.	45	65	12	10	10	25	167	ligtgeel.	"	Id.																	
Marocs.	40	60	12	10	10	25	157	"	"	Id.																	
Kapol.	65	65	12	10	10	25	187	"	"	Id.																	
Piejé.	65	65	12	10	10	25	187	"	"	Id.																	
Kenongó.	65	65	12	10	10	25	187	"	"	Id.																	
Witidó.	65	65	12	10	10	25	187	"	"	Id.																	
Osmboek.	55	70	12	10	10	25	182	"	rood.	Id.																	
Brengkol.	65	"	12	10	10	25	192	rood.	wit.	Id.																	
Iwén.	40	60	12	10	10	25	157	bleek.	wit.	Id.																	
Borejan.	45	65	12	10	10	25	147	"	"	Redelijk. Redelijk.																	
Rasé.	55	60	12	10	10	25	172	zwart.	"	Id.																	
Glimpó.	55	60	12	10	10	25	172	rood.	rood.	Id.																	

Men zegt, dat de gele
rijst wel eens ongesteld-
heid in de buik veroor-
zaakt.

Men zegt, dat de gele
rijst wel eens ongesteld-
heid in de buik veroor-
zaakt.

KOUDE STREKEN. GEMIDDELDE HOOGTE BOVEN DE OPPERVLAKTE DER ZEE: 2200 VOETEN.											
PADI DALEM.											
	85	90	25	12	10	30	232	8	Het tijdperk van zoogenaamde zwangerschap (meteng) der padiplant, zijnde dit wanneer de bloem en haar bekleedsel nog niet te voorschijn zijn gekomen, doch zich binnen de bladschede hebben ontwikkeld en daaraan eene uitzetting wordt bespeurd.		
Kewal.	85	90	25	12	10	30	232				
Rarandjawi.	95	95	30	12	10	30	272				
Ketembaran.	85	90	25	12	10	30	232				
Goplen.	95	95	30	12	10	30	272				
Bendan.	95	95	30	12	10	30	272				
Kangkoengan.	95	95	30	12	10	30	272				
Papah ngaren.	85	90	25	12	10	30	232				
Srimenganti.	85	90	25	12	10	30	232				
Ketindugó.	85	90	25	12	10	30	232				
Rembiang.	95	95	30	12	10	30	272				
Puricat.	75	80	25	12	10	30	232				
Pelak.	75	80	25	12	10	30	232				
Sókó nandi.	75	80	25	12	10	30	232				
Rodjo lelè.	75	80	25	12	10	30	232				
Al obong.	75	80	25	12	10	30	232				
Gondé.	75	80	25	12	10	30	232				
Menjan.	85	90	25	12	10	30	232				
Srikoening.	85	90	25	12	10	30	232				
Sampang.	85	90	25	12	10	30	232				
Koentoelan.	85	90	25	12	10	30	232				
Gondominó.	95	95	30	12	10	30	272				
Semar mendem	95	95	30	12	10	30	272				
Aloes.	95	95	30	12	10	30	272				
Gadjih.	95	95	30	12	10	30	272				
Namar.	95	95	30	12	10	30	272				
Loemboc.	95	95	30	12	10	30	272				
Brong.	75	80	20	12	19	30	225				
Mérab.	75	80	20	12	10	30	227				
Pernó dió.	75	90	25	12	10	30	232				
Ireng.	85	90	25	12	10	30	232				
Laker.	85	90	25	12	10	30	232				
Mendjangan.	85	90	25	12	10	30	232				

De zaaijadi wordt bij halmen in het natte zaaiwed nedergelegd (oerit). De padi wordt in deze streken slechts korrelsgewijze uitgestrooid, wanneer die ter vervangling van uitgestorvene zaailingen bestemd is of wel wanneer een aanplant bij een' anderen achtereijf wordt bevonden. De zaaijadi wordt geacht met de laatste behandlingswijze (sebar) sneller op te komen, wil de plantjes niet zoo dicht op elkander staan.

Geplant meer naar de kant der gematigde streken; van daar weinig verschil met boven.

Brinkol.	70	80	12	10	10	30	212	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
----------	----	----	----	----	----	----	-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bandjar-negara, 10 Mei 1854.

de aanteekening der patti op eenen onderling afgevaardigden raad van 12 voet, dan verkrijgen degen die vijf patti bezitten worden beschouwd als patti daten en als patti gendash. Geschiede van de patti bezitters, staan deze patti-soorten op 1/2 voet van elkander, dan worden zij tot de gendash-soorten gerekend.

[illegible]

PADI KETAN DALEM.														
harig.	15	90	65	10	18	16	18	15	7	7	7	7	7	1
Bobat.	15	90	65	10	18	16	18	15	7	7	7	7	6	5
Loemboe.	15	90	65	10	18	16	18	15	7	7	7	7	6	5
Gadjih.	15	90	65	10	18	18	19	15	7	7	7	7	6	5
Banteng.	15	90	70	10	18	16	17	15	7	7	7	7	6	5
Mendjangan.	15	90	65	10	15	15	11	15	7	7	7	7	6	5
Ketan ireng.	15	90	65	10	15	15	13	15	7	7	7	7	6	3
Koenir.	15	90	65	10	15	16	15	15	7	7	7	7	6	5
Iloes.	15	90	60	10	14	13	12	15	7	7	7	7	6	5
Bebek.	15	90	65	10	18	16	18	15	7	7	7	7	6	5

PADI GAGA DALEM.														
harig.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	7	3
Lajapan.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Pandakan.	15	90	65	10	18	15	7	7	7	7	7	7	6	5
Djakah.	15	90	65	10	18	10	7	7	7	7	7	7	6	5
Roejji.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Salak.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Mengala.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Bentak.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Wirok.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Djalen.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Tjaret.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Saeek.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Oedjan.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Koembala.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Weenen.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Sapi.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Poedot.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5

De zaadkorrels worden terebond in gaten aan het veld toevertrouwd.														
harig.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	7	3
Lajapan.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Pandakan.	15	90	65	10	18	15	7	7	7	7	7	7	6	5
Djakah.	15	90	65	10	18	10	7	7	7	7	7	7	6	5
Roejji.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Salak.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Mengala.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Bentak.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Wirok.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Djalen.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Tjaret.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Saeek.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Oedjan.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Koembala.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Weenen.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Sapi.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Poedot.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5

De zaadkorrels worden met deze wijze van planten niet aangewend.														
harig.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	7	3
Lajapan.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Pandakan.	15	90	65	10	18	15	7	7	7	7	7	7	6	5
Djakah.	15	90	65	10	18	10	7	7	7	7	7	7	6	5
Roejji.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Salak.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Mengala.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Bentak.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Wirok.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Djalen.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Tjaret.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Saeek.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Oedjan.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Koembala.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Weenen.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Sapi.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Poedot.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5

De zaadkorrels worden hier zelf geplant. Nu en dan ten gevolge van eene bijzondere jukim.														
harig.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	7	3
Lajapan.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Pandakan.	15	90	65	10	18	15	7	7	7	7	7	7	6	5
Djakah.	15	90	65	10	18	10	7	7	7	7	7	7	6	5
Roejji.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Salak.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Mengala.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Bentak.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Wirok.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Djalen.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Tjaret.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Saeek.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Oedjan.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Koembala.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Weenen.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Sapi.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Poedot.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5

De korrel (kleverige rijst) wordt als voedsel voor de dekad of zmetelen, worden om die reden weggeworpen.														
harig.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	7	3
Lajapan.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Pandakan.	15	90	65	10	18	15	7	7	7	7	7	7	6	5
Djakah.	15	90	65	10	18	10	7	7	7	7	7	7	6	5
Roejji.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Salak.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Mengala.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Bentak.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Wirok.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Djalen.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Tjaret.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Saeek.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Oedjan.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Koembala.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Weenen.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Sapi.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5
Poedot.	15	90	65	10	18	14	7	7	7	7	7	7	6	5

